



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number: 10105001

(43)Date of publication of application: 24.04.1998

(51)Int.Cl.

G03G 21/00
 G03G 21/00
 G03G 15/00
 H04N 1/60

(21)Application number: 08274038

(22)Date of filing: 25.09.1996

(71)Applicant:

(72)Inventor:

RICOH CO LTD

TANAKA HIDEKI

HIGUCHI MASAMI

HAYAKAWA KUNIO

TOMIDOKORO NOBUAKI

FUKUI YOKO

MASUYAMA HIROSHI

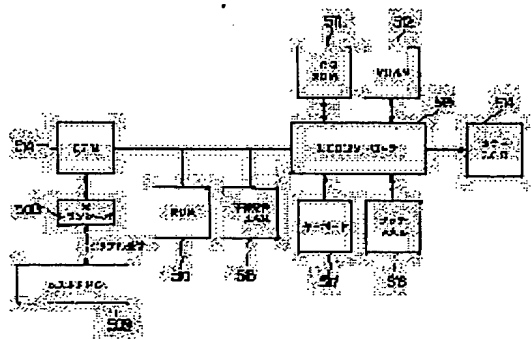
SUZUKI RYOICHI

(54) COPYING DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a copying device whose operability is excellent by taking notice of the point of changing the display color of an operation screen and judging which copying mode is set at first sight.

SOLUTION: When a reserved copying key in a touch panel 516 is depressed, the copying mode of a first job is stored in a nonvolatile RAM 518, and the set screen of a second job is displayed on a color LCD 514. When the setting of the second job is completed and the reserved copying key is depressed again, the contents of the setting of the second job are stored in the nonvolatile RAM 518. In this case, at the time of setting the reservation of the second job, the display color of the color LCD 514 is made different from the display color at the time of setting the first job by a LCD controller 513.

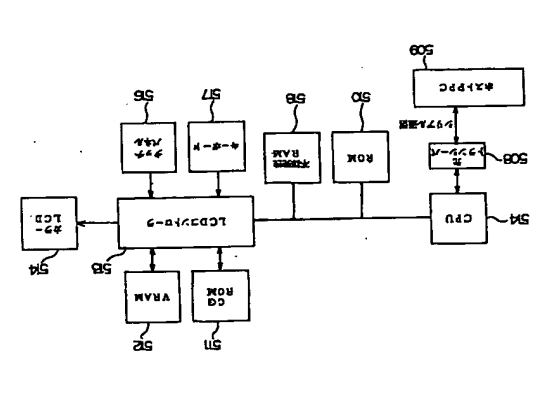


BEST AVAILABLE COPY

(51) Int. Cl. ⁸	G 03 G 21/00	376	F I	G 03 G 21/00	376
		386			386
	15/00	107			15/00 107
H 04 N 1/40				H 04 N 1/40	D
審査請求 未請求 請求項の数 6			F D	(全 14 頁)	
(21) 出願番号	特願平 8-274036	(71) 出願人	00008747 株式会社リコー		
(31) 出願日	平成 8 年 (1996) 3 月 15 日	(72) 発明者	東京都大田区中馬込 1 丁目 1 番 1 号 田中 秀樹 株式会社		
		(73) 発明者	東京都大田区中馬込 1 丁目 1 番 1 号 社リコー内 株式会社		
		(74) 発明者	東京都大田区中馬込 1 丁目 1 番 1 号 正己 株式会社		
		(75) 発明者	東京都大田区中馬込 1 丁目 1 番 1 号 社リコー内 株式会社		
		(76) 発明者	東京都大田区中馬込 1 丁目 1 番 1 号 早川 国男 株式会社		
		(77) 発明者	東京都大田区中馬込 1 丁目 1 番 1 号 社リコー内 株式会社		
		長横頁に続く			

(54) 【発明の名称】 複写装置

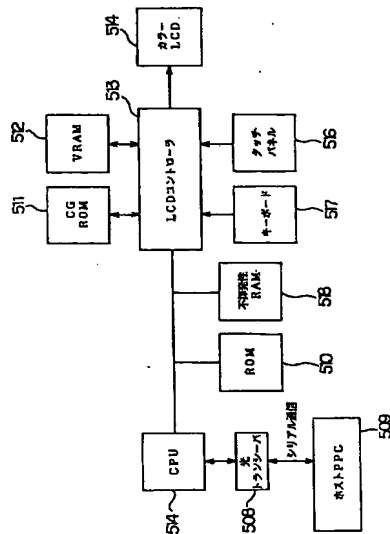
(57) 【要約】
【課題】 操作画面の表示色を変える点に着目し、どの複写モードを設定しているのか一目で判り、使い勝手に優れた複写装置を提供する。
【解決手段】 タッチパネル 516 中の予約コピーキー 408c が押下されると、第 1 のジョブの複写モードが不揮発 RAM 518 に記憶され、第 2 のジョブの設定画面がカラー LCD 514 に表示される。第 2 のジョブの設定が終了し再度予約コピーキー 408c を押下すると、第 2 のジョブの設定内容が不揮発 RAM 518 に記憶される。この場合、第 2 のジョブの予約設定時に、LCD コントローラ 513 はカラー LCD 514 の表示色を第 1 のジョブの設定時の表示色と異なる色とさせる。



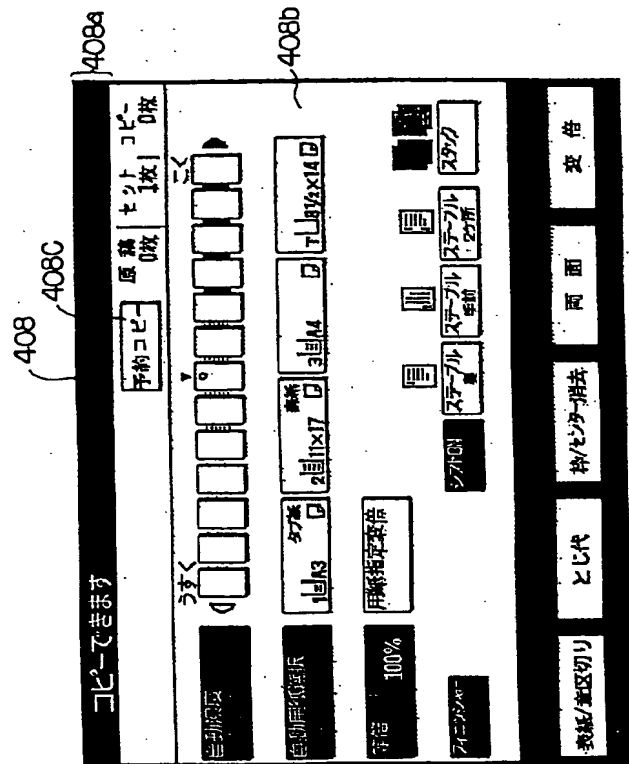
(1) 特開平 10-105001

【0002】
【従来の技術】 第 1 の画像形成動作中に第 2 の画像形成動作のモードを予約モードとして設定できる画像形成装置が特開平 3-261966 号公報に開示されている。
従来、マルチジョブモードの設定に関しては、第 1 のジョブ (第 1 の複写モード) の設定画面において、第 1 のジョブの複写モードの設定の後、予約コピーキーを押下することにより、第 1 のジョブの複写モードの内容がメモリに記憶されるようになる。そして、その後、表示画面はモードクリアされて、第 2 のジョブ (第 2 の複写モード) の設定画面になり、第 2 のジョブの複写モードの設定が終了すると、再度予約コピーキーを押下することにより、第 2 のジョブの内容がメモリに記憶され、再び、第 1 のジョブの複写モードの表示を行っている。
【0003】
【発明が解決しようとする課題】 従来装置において、第 1 のジョブの設定時と、第 2 のジョブの設定時の表示画面の違いは、第 2 のジョブの設定時には、予約コピーキーが選択状態になり、予約解除キーが表示され、メッセージに、「予約コピーできます」と表示される点のみであった。第 2 のジョブの設定を解除する予約解除の場合や、第 1 のジョブ及び第 2 のジョブの設定を全てクリアするモードクリア動作や、第 2 のジョブ設定後第 1 のジョブ表示画面のとき、第 2 のジョブの内容を確認したり変更したりするために、第 2 のジョブを表示させるといった作業を行うとすると、ユーザーは操作画面がどちらのジョブの表示/設定中であるか、判り難いという問題があった。
【0004】 また、第 2 のジョブの設定後、複写動作を開始させ、第 1 のジョブが終了した後、第 2 のジョブの複写動作が開始しても、表示画面は何も変わらない場合もあり、「予約コピー中です」といったメッセージを表示するのみの場合もある。そのため、どちらのジョブの複写動作を行っているのか判り難かった。
【0005】 ところで、近年、複写機等の画像形成装置は複写モードが多様化しており、操作パネルも固定キーから CRT/LCD 上のソフトキーをタッチパネル等で読み取る方式が主流となっている。また、操作パネルは、ユーザーインターフェイスを向上させるため、大型化しており、表示画面も白黒からカラー表示に変わっている。
【0006】 本発明はこのような背景に基づいてなされたものであり、操作画面の表示色を変える点に着目し、どの複写モードを設定しているのか一目で判り、使い勝手に優れた複写装置を提供することを目的とする。
【0007】
【課題を解決するための手段】 この目的を達成するために、請求項 1 記載の発明は、複写モードが設定でき、各複写モードを連続的に実行するマルチジョブモード機能をもつ複写装置において、
第 1 の複写モードの次の第 2 の複写モードを予約設定する予約設定手段と、多色表示または多階調表示が可能で操作画面上で表示色を設定する入力手段を有する操作表示手段と、操作画面の表示色を変更させる表示色変換手段とを備え、
前記表示色変換手段は、第 2 の複写モードの予約設定時に、操作画面の表示色を第 1 の複写モードの設定時の表示色と異なる表示色に変更することを特徴とする複写装置。
【請求項 2】 請求項 1 記載の複写装置において、複写の原稿給紙口を有する自動原稿送り装置を備え、マルチジョブモード実行時、第 2 の給紙口から第 1 の給紙口に原稿を搬送するようにしたことを特徴とする複写装置。
【請求項 3】 請求項 1 記載の複写装置において、前記表示色変換手段は、第 2 の複写モード設定時の表示と、操作画面の表示色を第 1 の複写モード設定時の表示色に戻すことを特徴とする複写装置。
【請求項 4】 複写の複写モードが設定でき、各複写モードを連続的に実行するマルチジョブモードを有する複写装置において、
第 1 の複写モードの次の第 2 の複写モードを予約設定する予約設定手段と、多色表示または多階調表示が可能で操作画面上で表示色を設定する入力手段を有する操作表示手段と、操作画面の表示色を変更させる表示色変換手段とを備え、
前記表示色変換手段は、第 2 の複写モードの複写動作中、操作画面の表示色を第 1 の複写モードの複写動作中の表示色と異なる表示色に変更することを特徴とする複写装置。
【請求項 5】 請求項 4 記載の複写装置において、前記表示色変換手段は、第 2 の複写モードの複写動作が完了すると、操作画面の表示色を第 1 の複写モード時の表示色に戻すことを特徴とする複写装置。
【請求項 6】 請求項 1 及び請求項 4 記載の複写装置において、
前記表示色変換手段は、第 2 の複写モード設定中の表示色と、第 2 の複写モードの複写動作中の表示色を同一とすることを特徴とする複写装置。
【発明の詳細な説明】
【0011】
【発明の属する技術分野】 本発明は、複写の複写モードを連続して設定し、あるいは第 1 の複写モード実行中に第 2 の複写モードを設定し、順次各複写モードによる複写動作を実行する、いわゆるマルチジョブモード機能をもつ複写装置の改良に関する。

【図9】



【図11】



【図5】

(a)

図: ADEFからRDEFに搬送する原稿
①: RDEFで搬送する原稿

原稿
用紙
0000000000 0000000000

(b)

図: ADEFからRDEFに搬送する原稿
①: RDEFで搬送する原稿
●: 両面へスタックする用紙 (裏面コピー)
○: 両面トレイからの用紙 (裏面コピー)

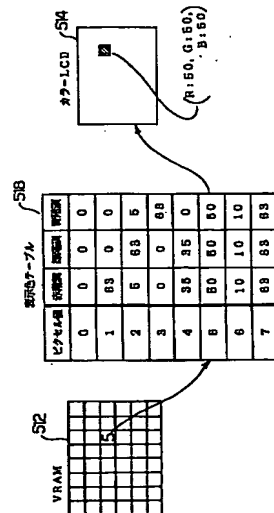
原稿
用紙
●●●●●●●●●● 0000000000 0000000000 0000000000

(c)

図: ADEFからRDEFに搬送する原稿
①: RDEFで搬送する原稿
②: 原稿裏面
③: 原稿裏面
●: 両面へスタックする用紙 (裏面コピー)
○: 両面トレイからの用紙 (裏面コピー)

原稿
用紙
●●●●●●●●●● 0000000000 0000000000 0000000000 0000000000

【図10】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☒ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.